МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

МАКЕТНЫЙ МЕТОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТЕХНИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕГО МАКЕТА

Издание официальное

БЗ 2—2000

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 744:002:006.354 Группа Т52

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

МАКЕТНЫЙ МЕТОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Техническое содержание рабочего макета

ГОСТ 2.804—84

Unified system for design documentation. Pattern method of projecting.
Technical content of operating model

ОКСТУ 0002

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 1 ноября 1984 г. № 3841 дата введения установлена

с 01.01.86

Настоящий стандарт распространяется на макеты, применяемые в процессе проектирования и монтажа промышленных предприятий, сооружений и установок.

Стандарт не распространяется на макеты, применяемые при проектировании кораблей и судов.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4414—83.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. На рабочем макете должны быть изображены проектные решения по основным разделам рабочей документации:

технологическому;

контроля и автоматики;

электротехническому;

санитарно-техническому;

строительному.

Проектные решения изображаются при помощи моделей оборудования, расположенных в плане и по высоте в установленном масштабе.

Конструкции, оборудование, коммуникации, располагаемые ниже уровня, которому соответствует поверхность подмакетника, допускается обозначать аппликациями или краской.

1.2. Маркировка на рабочем макете выполняется в соответствии с ГОСТ 2.802—74.

1.3. Опознавательная окраска и масштаб моделей должны соответствовать ГОСТ 2.002—72.

1.4. На рабочем макете не изображают:

помещения или сооружения, не относящиеся непосредственно к основному технологическому процессу. Встроенные помещения такого рода допускается обозначать аппликациями или краской по периметру;

оборудование и коммуникации встроенных простых по компоновке вентиляционных камер, трансформаторных подстанций, распределительных устройств, щитовых, помещений контроля и автоматики;

внутреннее устройство оборудования;

места и конструкции креплений коммуникаций.

2. СОДЕРЖАНИЕ МАКЕТА ПО РАЗДЕЛАМ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1. Технологический раздел

2.1.1. На макете должны быть изображены все модели оборудования и материалопроводов (трубопроводов) основного технологического процесса.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Переиздание. Ноябрь 2000 г.

© Издательство стандартов, 1984
© ИПК Издательство стандартов, 2001

2.1.2. На моделях оборудования должны быть показаны:

устройства для подсоединения материалопроводов и энергосредств;

устройства для загрузки-разгрузки материала (штуцеры, люки, бункеры);

устройства для регулирования и контроля подачи материала (клапаны, мерные колонки, смотровые окна);

опоры и устройства для периодической разборки оборудования в процессе эксплуатации и ремонта (фланцы).

2.1.3. Тепловую изоляцию на моделях оборудования не показывают.

2.1.4. На макете, содержащем несколько расположенных рядом одинаковых моделей оборудования с идентичной подводкой коммуникаций, допускается показывать только одну из них, расположенную в наиболее удобном для обозрения месте.

2.1.5. На моделях трубопроводов должны быть показаны:

трубы, переходы, заглушки, штуцеры;

фланцы для периодической разборки трубопроводов в процессе эксплуатации и ремонта;

запорно-регулирующая арматура;

прочие устройства технологического или эксплуатационного назначения (отстойники, огнепреградители, конденсатоотводчики, утеплительные камеры).

2.1.6. Модели трубопроводов для вспомогательных продуктов следует изображать фрагментами в местах подводки к основному трубопроводу, оборудованию, к коллектору продукта, на повороте трубы и т. п.

2.1.7. Тепловую изоляцию на трубопроводах следует обозначать фрагментами.

2.2. Раздел контроля и автоматики

2.2.1. На макете должны быть изображены модели:

шкафов, табло, соединительных коробок и т. п.;

диафрагм, регулирующей арматуры, приборов (манометры, термометры, ротаметры и т. п.);

основных трасс контроля и автоматики.

2.2.2. Модели приборов допускается изображать без соблюдения масштаба, обозначения места их установки.

2.2.3. Основные трассы контроля и автоматики следует изображать с помощью моделей прямоугольного сечения с размерами, соответствующими в установленном масштабе габаритам несущих конструкций трасс.

Ответвления от основных трасс к приборам на макете изображать не следует.

2.3. Электротехнический раздел

2.3.1. На макете должны быть изображены модели:

силового и осветительного электротехнического оборудования (щиты, шкафы, электродвигатели и т. п.);

основных трасс электрических сетей.

2.3.2. Трассы электрических сетей следует изображать в соответствии с п. 2.2.3.

2.3.3. Светильники допускается изображать условно, сохраняя в принятом масштабе места их расположения. Конструкции для крепления светильников изображать не следует.

2.4. Санитарно-технический раздел

2.4.1. На макете должны быть изображены следующие модели оборудования и коммуникаций:

систем вентиляции (вентиляторы, воздуховоды, запорная арматура, шахты, зонты, опуски);

систем отопления, узлов управления отоплением подогреваемых полов;

систем кондиционирования воздуха (кондиционеры с обвязкой);

систем пневмотранспорта и пылеуборки (коммуникации);

систем противопожарного водопровода (трубопроводы, краны, приборы пожаротушения);

основных трубопроводов систем водостока, стояков выводов канализации.

2.4.2. Коммуникации питьевого водопровода, а также прокладываемые в земле коммуникации пожарного водопровода и фекальной канализации на макете изображать не следует.

2.5. Строительный раздел

2.5.1. На макете должны быть изображены модели основных элементов строительных конструкций, образующих каркасы зданий, сооружений и несущих конструкций из железобетона, металла и других строительных материалов, в том числе колонны, стойки, балки, фермы, плиты перекрытий, связи, лестничные марши, пролетные строения эстакад, фундаменты (надземная часть), подкрановые пути и т. п.

2.5.2. Несущие стены зданий и сооружений (например, кирпичных) следует изображать фрагментами в тех местах, где они используются в качестве элементов каркаса макета.

2.5.3. Площадки, проходные мостки и т. п. следует изображать в виде каркасов, перекрытия площадок фрагментами, например, вокруг монтажных проемов, возле лестничных маршей.

2.5.4. На макете не следует изображать:

ограждающие конструкции зданий, например, стены с проемами и т. п.;

ограждения обслуживающих площадок, лестниц, ступени на лестничных маршах (кроме вертикальных лестниц);

кровлю, отмостки вокруг зданий и сооружений, полы (независимо от конструкций).

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 15.12.2000. Подписано в печать 04.01.2001. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,30.
Тираж 170 экз. С 13. Зак. 14.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru